

## Fabio Mascher, fasciné par les mécanismes de résistance naturels des plantes



**Collaborateur scientifique à Agroscope depuis 2002, Fabio Mascher se passionne pour les capacités naturelles des plantes à résister aux pathogènes. Portrait d'un chercheur enthousiaste et polyglotte, au service de l'amélioration des plantes en grandes cultures.**

Fabio Mascher a passé toute son enfance en Allemagne, jusqu'à la fin de sa scolarité obligatoire. Une enfance ponctuée de nombreux séjours en Italie du nord pendant ses vacances scolaires, à donner des coups de main dans l'exploitation agricole de son grand-père et de ses oncles, agriculteurs dans le Trentino originel. Intéressé depuis toujours par la nature et les sciences naturelles, il décide de s'orienter vers des études d'agronomie. «Je voulais travailler à la protection de l'environnement, or l'agriculture est la première intervention de l'humain sur son environnement». Fabio Mascher choisit d'effectuer ses études en Italie, à l'Université de Bologne. «J'avais envie d'aventure, de changement, et de mieux connaître mon pays d'origine». Mais avant cela, il entreprend un stage dans le domaine de l'agronomie. Ce stage, en entomologie, réalisé à l'*Istituto agrario di San Michele all'Adige* (Trentino) se révélera initiatique pour le jeune homme. Il découvre la lutte biologique et le grand potentiel des moyens naturels pour protéger les plantes – sujet au cœur de son parcours professionnel.

### De la Suisse à l'Afrique

Au bénéfice d'une bourse de la Confédération, Fabio Mascher effectue son doctorat dans l'équipe de Geneviève Défago au Poly à Zurich, sur le thème de l'écologie des bactéries de contrôle biologique. S'ensuit un premier post-doc, en... Côte d'Ivoire, au Centre suisse de recherche scientifique, sur la lutte biologique contre la pourriture de l'igname; et un second post-doc à l'Université de Fribourg sur le rôle d'oxalates dans la lutte biologique contre les champignons pathogènes.

### Mieux comprendre la fusariose et les rouilles

Arrivé à Changins en 2002 (remplaçant Vincent Michel), Fabio Mascher se dédie désormais essentiellement à la compréhension des nombreux mécanismes de résistances des céréales contre les principales maladies en Suisse. Un travail mené en collaboration avec des équipes suisses et internationales, ce qui convient particulièrement à l'esprit de notre chercheur!

Le développement de moyens de lutte naturels permet de réduire fortement l'utilisation de produits phytosanitaires et va de pair avec une compréhension toujours plus approfondie des agents pathogènes. A l'exemple de la fusariose de l'épi, qui peut aussi affecter la qualité boulangère du blé: «Nous sommes sur le point de trouver des combinaisons de résistances prometteuses pour la sélection variétale du blé», explique le chercheur. Fabio Mascher travaille également à un projet européen qui vise la lutte contre les différentes rouilles qui affectent la culture de blé. Là encore, il rappelle que dans les pépinières à Changins, une plante sensible et montrant des symptômes de maladie peut se trouver juste à côté d'une plante parfaitement saine. Preuve à nouveau que la nature elle-même fournit des moyens de lutte qu'il s'agit de décrypter pour s'en inspirer.

Durant son temps libre, Fabio Mascher s'investit notamment pour l'association Sinzéniou Djanfoué, qui soutient neuf villages de Côte d'Ivoire. Cette organisation a été créée avec des anciens collaborateurs du Centre suisse de recherche scientifique il y a 20 ans. Elle appuie la scolarisation des enfants par la construction d'écoles, lance des initiatives en faveur de la santé et réalise des projets agricoles.

Texte: Sibylle Willi, Agroscope

Photo: Carole Parodi, Agroscope